

الگوی روابط علی و معلولی بین معیارهای روانشناختی شایستگی مدیران

با استفاده از روش دیمتل فازی

مهناز جعفری^۱، ساسان ادیب^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۲۸

چکیده

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که عوامل شایستگی‌های روانشناختی به صورت مستقیم و موثر بر کارایی مدیریتی در سازمان تأثیر می‌گذارند. این پژوهش به بررسی شایستگی‌های روانشناختی مدیران سازمان با استفاده از روش دیمتل فازی پرداخته است. داده‌ها از مشارکت کنندگانی جمع‌آوری شدند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند. با استفاده از ادبیات پژوهش مولفه‌های شایستگی‌های روانشناختی پس از شناسایی عوامل مورد تحلیل قرار گرفتند و با استفاده از تکنیک دیمتل فازی، روابط علی و معلولی و تأثیر عوامل مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که شایستگی‌های روانشناختی مدیران شامل مسوولیت‌پذیری، اعتماد به نفس، ارتباطات بین فردی، خودکنترل، انعطاف‌پذیری، خلاقیت و ابتکار و خودپنداره می‌باشند در این تحقیق، مسوولیت‌پذیری از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است و ارتباطات بین فردی از بیشترین تأثیر برخوردار است. اعتماد به نفس، انعطاف‌پذیری، خلاقیت و ابتکار، خودپنداره، خودکنترلی نیز در درجات بعدی تأثیرگذاری قرار دارند. در این تحقیق، مسوولیت‌پذیری، اعتماد به نفس، خودپنداره، خودکنترلی علی بوده و انعطاف‌پذیری، خلاقیت و ابتکار، ارتباطات بین فردی معلول به حساب می‌آیند. در کل، این پژوهش نشان داد که افزایش شایستگی‌های روانشناختی مدیران در سازمان‌ها می‌تواند بهبود عملکرد آنها و همچنین بهبود عملکرد کل سازمان را به همراه داشته باشد.

کلید واژه‌ها: شایستگی، مسوولیت‌پذیری، دیمتل فازی، روانشناختی، مطالعات فزینی

رتال جامع علوم انسانی

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ارسنجان، ایران

^۲ دکتری تخصصی مدیریت دولتی گرایش مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد واحد سیرجان (نویسنده مسؤل)

با توجه به دیدگاه اندیشمندان مدیریت، دانش و مهارت مدیران و کارکنان به عنوان منبع اصلی مزیت رقابتی هر سازمان شناخته شده است (ژیانگ و گو ۲۰۲۱). در این راستا، شایستگی های مدیران به عنوان یکی از مهمترین عوامل انسانی، اهمیت بیشتری را در این مسیر به خود اختصاص می دهند (مالهورتا و همکاران ۲۰۲۳^۴) این دیدگاه بر این اساس است که مدیران با شایستگی های روانشناختی مناسب، می توانند بهبود کارایی و کیفیت کارکنان را تسهیل کرده و در نهایت بهبود عملکرد سازمانی را به دنبال داشته باشند (رحمان و همکاران ۲۰۲۳^۵). به علاوه، شایستگی های مدیریتی به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت در مدیریت سازمان مطرح شده اند و برای اینکه سازمان ها به طور موثر و کارآمد مدیریت شوند، مدیران نیاز به توانایی های مدیریتی مختلفی دارند که می توانند با آموزش و توسعه این توانایی ها تقویت شوند (کله ۲۰۲۳^۶). در کل، برای افزایش مزیت رقابتی سازمان، بهبود شایستگی های مدیران و کارکنان و نیز توانایی های مدیریتی آنها بسیار حائز اهمیت است. پژوهش های مرتبط با شایستگی ها، اهمیت زیادی در سازمان ها و شرکت های مختلف دارند. این پژوهش ها به مدیران و رهبران کمک می کنند تا با شناخت بهتر شایستگی های مورد نیاز در سازمان، بتوانند برنامه ریزی و استراتژی های بهینه برای جذب، انتخاب، آموزش و توسعه کارکنان ارائه دهند (شارا و سیلهای ۲۰۲۲^۷). همچنین، پژوهش های مرتبط با شایستگی ها به کارکنان کمک می کنند (فیلدز^۸ ۲۰۲۲) تا به صورت بهتری از مهارت های و شایستگی های خود آگاهی پیدا کنند و با استفاده از آنها، به عملکرد بهتری در شغل خود برسند (تلی و هوول ۲۰۲۳^۹). با ارتقای شایستگی های کارکنان، سطح عملکرد واحدهای سازمانی نیز بهبود می یابد (پورونتو ۲۰۲۲^{۱۰}). در کل، پژوهش های مرتبط با شایستگی ها می توانند به بهبود عملکرد سازمان، رضایتمندی کارکنان، افزایش سطح کارایی و کاهش هزینه های غیرضروری کمک کنند (طاهری و ناظمی ۲۰۲۳^{۱۱}). بنابراین، اهمیت این پژوهش ها در جامعه سازمانی و اقتصادی بسیار زیاد است. در حال حاضر، شایستگی ها به عنوان یکی از موضوعات اصلی در حوزه مدیریت منابع انسانی و آموزش و پرورش شناخته می شوند (وو و همکاران ۲۰۲۳^{۱۲}). بررسی و تحلیل شایستگی ها به سازمان ها کمک می کند تا نیازهای آموزشی و توسعه ای فردی کارکنان را بهتر بشناسند و برنامه ریزی های مناسبی برای ارتقای شایستگی های آنان ارائه دهند (طیبی و همکاران ۱۳۸۹). همچنین، شناخت شایستگی های مورد نیاز برای اجرای موفقیت آمیز استراتژی های سازمانی و بهبود عملکرد سازمانی نیز بسیار حائز اهمیت است. با توجه به اینکه شایستگی ها

³ Jiang & Gu

⁴ Malhotra et al

⁵ Rehman et al

⁶ Cole

⁷ Shara & Silalahi

⁸ Fields

⁹ Talley & Hull

^{1 1} Purwanto 0 0

¹ Taheri Goodarzi & Nezami 1

¹ woo et al 2

یکی از مؤلفه‌های کلیدی در فرایند انتخاب و جذب نیروی انسانی در سازمان‌ها نیز هستند، بررسی و تحلیل شایستگی‌های مورد نیاز برای اجرای موفقیت‌آمیز فعالیت‌های شغلی و نیز بررسی شایستگی‌های موجود در کارکنان موجود در سازمان می‌تواند به ارتقای فرایند انتخاب و جذب نیروی انسانی کمک شایانی کند. در نتیجه، پژوهش در حوزه شایستگی‌ها برای بهبود عملکرد سازمانی و توسعه منابع انسانی، ضروری و حائز اهمیت است

به دلیل اهمیت مدیریت و رهبری، شایستگی‌های مدیران به عنوان یکی از مهمترین عوامل مؤثر در کیفیت و کارایی سازمان‌ها مطالعه شده‌اند. در این راستا، تحلیل معیارهای روانشناختی شایستگی مدیران و بررسی روابط علی و معلولی آنها با استفاده از روش دیمتلفازی در شرکت‌های خصوصی می‌تواند به عنوان یک مطالعه پیشرفته و کاربردی به شمار آید. این تحقیق به عنوان یک بررسی جامع و سیستماتیک، می‌تواند به مدیران و کارآمدان سازمان‌های خصوصی استان فارس کمک کند تا با شناخت بهتری از شایستگی‌های مورد نیاز در حوزه مدیریت، بتوانند برنامه‌ریزی‌های بهتری برای بهبود عملکرد و کیفیت کاری سازمان‌های خود داشته باشند. همچنین، این تحقیق می‌تواند به عنوان یک مطالعه مقایسه‌ای برای بررسی شایستگی‌های مدیران در سازمان‌های مختلف مورد استفاده قرار بگیرد و باعث افزایش دانش و شناخت در حوزه مدیریت و رهبری شود. در این پژوهش، با توجه به اینکه شایستگی‌های مدیران به عنوان یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر عملکرد و موفقیت سازمان‌ها به شمار می‌آید، ضرورت تحلیل معیارهای روانشناختی شایستگی مدیران در شرکت‌های خصوصی بوجود آمده است. همچنین، استفاده از روش دیمتلفازی جهت بررسی روابط علی و معلولی میان معیارهای روانشناختی شایستگی مدیران و نتایج عملکرد سازمان، امکان دستیابی به نتایج دقیق‌تر و پایدارتر را فراهم می‌آورد. این پژوهش می‌تواند به عنوان راهنمایی برای ارتقای شایستگی‌های مدیران و بهبود عملکرد سازمان‌ها، به ویژه در استان فارس، مورد استفاده قرار گیرد. تلاش این پژوهش این است که با تلفیق ادبیات شایستگی مدیریتی و با استفاده از روش دیمتلفازی، معیارهای روانشناختی شایستگی مدیران سازمان شناسایی شود و زمینه لازم برای قرار گرفتن افراد شایسته در این منصب فراهم شود. به منظور دستیابی به این هدف، سوالات پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

- معیارهای روانشناختی شایستگی مدیر سازمان بر اساس ادبیات موضوع پژوهش چیست؟
- روابط علی و معلولی بین معیارهای روانشناختی شایستگی مدیران مبتنی بر روش دیمتلفازی چگونه است؟
- تاثیر گذاری و تاثیر پذیری میان این مولفه‌ها چگونه است؟

ادبیات پژوهش

مدیریت و رهبری در سازمان‌ها به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت در محیط کسب و کارها محسوب می‌شود (از تیکن و استرور ۲۰۲۳). مطالعه شایستگی‌های مدیریتی و تعیین معیارهای آن از جمله موضوعاتی است که در حوزه پژوهش‌های مدیریتی مورد توجه قرار گرفته است. تحقیقاتی در این زمینه با استفاده از روش‌های مختلف انجام شده است که می‌توان به بررسی ادبیات و مقالات علمی، مصاحبه با خبرگان، تحلیل محتوا و استفاده از روش‌های کمی و کیفی اشاره کرد. فری سن نقشهای جدیدی را برای مدیران در نظر می‌گیرد: نقش مدیران به عنوان تاریخ دان، مدیران به عنوان مشوقین، مدیران نقش چراغ هدایت را دارند، مدیران به عنوان یک انسان شناس. اینکه مدیران با چه استانداردی کار می‌کنند مهم نیست مدیران موثر باید در به وجود آوردن تیم کاری ماهر باشند، مدیران باید ریسک را بپذیرند (هماندز و همکاران ۲۰۲۰، ۴) و صداقت و مسئولیت پذیری را به نمایش در آورند و آماده گرفتن نقشهای جدید باشند. (فریسن ۱۹۹۳) (گرفین مدیران را برای انجام صحیح وظایف مدیریتی ملزم به تعدادی مهارت خاص دانست که از جمله این مهارتها عبارتند از: مهارت انسانی، مهارت فنی، مهارت ادراکی، مهارت تشخیصی، مهارت ارتباطی، مهارت تصمیم گیری و مهارت در مدیریت زمان (گرفین ۱۹۹۴). به عقیده وی مهارت تشخیصی یعنی مهارتهایی که یک مدیر را به دادن مناسبترین پاسخ به یک موقعیت قادر می‌کند (آخوندی، ۱۳۸۹). مدیران باید بتوانند تنوعات را مدیریت کنند (دهقانان، ۱۳۸۶). آنان باید قادر باشند که یک گروهی از افراد باهوش و افراد ماهر که دارای شخصیت‌های متفاوت فردی هستند را در یک تیم هماهنگ کرده و هدایت سازند (کلارک ۱۹۹۵). هولی و انگلیش و استفی در کتاب «مهارتها برای رهبری موفق در قرن ۲۱، استانداردها برای عملکردهای بالا و عالی مدیران به مهارتهای ذیل اشاره دارند که برای مدیریت موثر و اساسی هستند: رهبری آگاهانه، سیاست و اداره کردن، ارتباطات و روابط جمعی، مدیریت سازمانی، برنامه ریزی و توسعه، ارزیابی کارکنان و مدیریت پرسنل، پیشرفت و توسعه کارکنان، تحقیق، ارزشها و اصول اخلاقی رهبری (هولی و همکاران ۱۹۹۸)

مفهوم شایستگی مدیران

با بررسی ادبیات موضوع مربوط به شایستگی‌ها و بررسی تعاریفی که در مورد شایستگی ارائه شده است، اولین چیزی که بخوبی مشخص می‌شود، فقدان تعریف واحد و اصطلاح شناسی مشخص و معین در مورد شایستگی و معنا و مفهوم آن است (اردبیلی، ۱۳۸۲). مرور تعاریف زیر که عمدتاً توسط صاحب‌نظران برجسته این حوزه ارائه شده است، می‌تواند تا حدی بیانگر این قضیه باشد. شایستگی بعنوان قدرت، توانایی و ظرفیت انجام دادن یک وظیفه تعریف می‌شود. امسدن

1 Aztekin & Storer	3
1 Hernandez et al	4
1 FEIRSEN	5
1 GRRIFFIN	6
1 CLARK	7
1 holley & steffy	8

(۱۹۹۸) شایستگی را بعنوان نتیجه به کاربردن دانش و مهارت بطور مناسب تعریف می کند (امسدن ۱۹۹۸). عبارتی دیگر شایستگی برابر است با مهارت به علاوه دانش. همچنین پژوهشی دیگر شایستگی را مجموعه‌ای از دانش، مهارت و تواناییها در یک شغل خاص می داند که به شخص اجازه می دهد که به موفقیت در انجام وظایف دست یابد (مجید و همکاران، ۲۰۲۲). همانطور که مشاهده می شود، این تعریف مولفه توانایی را نیز به مولفه های شایستگی افزوده است. (اکبری و همکاران، ۱۳۹۰). شایستگی را بعنوان ترکیبی از مهارتها (مولینا و همکاران ۲۰۲۲)، دانش و نگرشهای مورد نیاز برای انجام یک نقش بگونه ای اثر بخش، تعریف می کند. در این تعریف مولفه نگرشها بجای تواناییها آمده است. در تعریفی دیگر، مولفه انگیزه به جای این دو به تعریف افزوده شده است. (الوانی، ۱۳۷۴) نمونه های دیگری از این تعاریف آمده است: شایستگی عبارتست از هرگونه دانش، مهارت یا ویژگی شخصی که یک فرد را قادر می سازد تا عملکرد موفقیت آمیز به نمایش بگذارد. (مجید و همکاران ۲۰۲۲). شایستگی ویژگی قابل اندازه گیری یک شخص است که با عملکرد اثربخش در شغل، سازمان و فرهنگ خاص مرتبط است. اصطلاح شایستگی برای توصیف مجموعه ای از رفتارها که ترکیب واحدی از دانش، مهارت، تواناییها و انگیزه ها را منعکس می کند و با عملکرد در یک نقش سازمانی مرتبط است، بکار می رود (جلوداری، ۱۳۸۶). بعنوان مثال شایستگی گوش دادن که معمولا در مدل های شایستگی وجود دارد. شامل رفتارهایی از قبیل تماس چشمی، تکان دادن سر، تصدیق شفاهی، تعبیر صحیح و... است (چن و همکاران ۲۰۱۹). اینکه یک فرد چطور شایستگی گوش دادن را بطور مناسب بکار ببرد، به داشتن دانش درباره گوش دادن، مهارت درباره رفتارهای گوش دادن و انگیزه برای گوش دادن وابسته است (ساعتچی، ۱۳۷۶). نکته دیگر در زمینه تعریف شایستگی، آنکه معمولا دو تعریف مرتبط در زمینه شایستگی ارائه می شود (بازرگان و سرمد، ۱۳۷۶). اولی نشانگر توانایی یک فرد برای انجام کارهای مربوط به شغل بگونه ای اثر بخش است و تعریف دوم عبارت است از آنچه یک فرد برای عملکرد اثر بخش نیاز دارد. این دو تعریف خیلی به یکدیگر نزدیک هستند اما متفاوت اند. دومی در بردارنده آن چیزی است که برای موفقیت در یک شغل لازم است، در حالی که اولی با آنچه که یک فرد بعنوان یک کار مهم در شغل خود، انجام می دهد ارتباط دارد. (ویلس، ۲۰۰۴) معنای دوم معنای واقعی شایستگی است و در این مطالعه نیز همین معنا مد نظر است تعریف شایستگی های مدیریتی نیز مشابه همین تعاریف است (پیمان، ۱۳۷۴). شایستگی های مدیریتی متشکل از مجموعه ای از دانش، مهارتها و تواناییها و انگیزه ها است به منظور اینکه مدیر بتواند وظایف محوله را بخوبی انجام دهد (تقوی، ۱۳۷۸).

با توجه به بررسی ادبیات پژوهش و پیشینه تحقیقات مشابه، هفت معیار روانشناختی شامل ارتباطات بین فردی، اعتماد به نفس، انعطاف پذیری، خلاقیت و ابتکار، خودکنترلی، مسئولیت پذیری، و خودپنداره برای مورد بررسی در تحقیق فعلی

1 Amsden	9
2 Majid et al,	0
2 Chen et al	1
2 Wiles	2

مشخص شده است. این معیارها براساس منابعی که در تحقیق استفاده شده‌اند، استخراج شده و در جدول ۱ آورده شده‌اند. به نظر می‌رسد این معیارها به طور جامع برای بررسی مسئله اصلی تحقیق مورد نظر قابل قبول هستند. لازم به ذکر است که ممکن است برای تحقیقات بعدی با توجه به موضوع مورد بررسی، معیارهای دیگری نیز به علاوه این معیارها اضافه شوند.

جدول ۱- عوامل بدست آمده از ادبیات پژوهش

ردیف	معیار های روانشناختی شایستگی	منابع
۱	ارتباطات بین فردی	(ابطحی و کاظمی، ۱۳۸۲)، (آخوندی، ۱۳۸۹)، (اکبری و همکاران، ۱۳۹۰)، (شارا و سیلالهی، ۲۰۲۴)، (تاللی و هال، ۲۰۲۴)، (پوروانتو، ۲۰۲۴)، (فیلدز و لوین، ۲۰۲۴)، (مجید و همکاران، ۲۰۲۴)
۲	اعتماد به نفس	(هرناندز، ۲۰۲۴)، (چن و همکاران، ۲۰۱۹)، (جیانگ و گو، ۲۰۲۴)، (قربانزاده و نیکبخش، ۲۰۱۴)، (تافولین و همکاران، ۲۰۱۵)، (کراند و همکاران، ۲۰۰۴)، (جکسون و همکاران، ۱۹۸۴)، (چن و چانگ، ۲۰۱۴)، (معمار زاده و همکاران، ۱۳۸۸)
۳	انعطاف پذیری	(جونز و بارون، ۱۹۹۴)، (هو و همکاران، ۲۰۱۹)، (لیو و چانگ، ۲۰۰۴)، (الیس و همکاران، ۲۰۰۶)
۴	خلاقیت و ابتکار	(کوجی و همکاران، ۲۰۱۴)، (جاج و بونو، ۲۰۰۴)، (محمودی راد، ۱۳۸۸)، (مقیم، ۱۳۹۰)، (نادری، ۱۳۸۸)، (هاشمی، ۱۳۷۹)، (خادمی، خادمی زاده، و ایمانی، ۱۳۹۵)
۵	خودکنترلی	(ریچارد و کلمن، ۱۹۸۶)، (دیویس و نیو استروم، ۱۹۸۴)، (واینیک و میسکل، ۱۹۸۷)، (بیهام، ۲۰۰۴)
۶	مسئولیت پذیری	(علیپور و درگاهی، ۱۳۸۶)، (غفاریان، ۱۳۷۹)، (فتحی و شعبانی، ۱۳۸۶)، (قبادی، ۱۳۷۸)، (محمودی راد، ۱۳۸۸)، (مقیم، ۱۳۹۰)، (هولی و استفی، ۱۹۹۴)، (خردمند و فتاح، ۱۳۸۹)

2	Shara& Silalahi	3
2	Talley& Hull	4
2	Purwanto	5
2	Fields& Levin	6
2	Majid et al	7
2	Hernandez	8
2	Chen et al	9
3	Jiang& Gu	0
3	Ghorbanzadeh& Nikbakhsh	1
3	Tafvelin et al	2
3	Conrad et al	3
3	Jackson et al	4
3	Chen& Chang	5
3	Jones& Baron	6
3	woo et al	7
3	Liao& Chuang	8
3	Ilies et al	9
4	Kooij et al	0
4	Judge& Bono	1
4	Richard E Kopelman	2
4	Davis &Newstrom	3
4	Wayneck& Miskel	4
4	Byham	5
4	holley & steffy	6

۷	خود پنداره	(مکله لند ۱۹۷۳)، (دیویس و نیواستروم؛ ۱۹۸۴)، (واینیک و میسکل؛ ۱۹۸۴)، (آخوندی، ۱۳۸۹)، (اکبری و همکاران، ۱۳۹۰)، (نادری، ۱۳۸۸)، (جاج و بونو؛ ۲۰۰۴)، (لیو و چانگ؛ ۲۰۰۴)
---	------------	--

پیشینه تحقیق

تحقیقات گسترده‌ای در زمینه شایستگی‌های روانشناختی مدیران انجام شده است. برخی از این تحقیقات شامل موارد زیر می‌باشد: مظفری و همکاران (۱۳۸۱) مهارت‌ها و شایستگی‌های مدیران سازمان تربیت بدنی از دیدگاه خود را مورد مطالعه قرار دادند. بدین منظور ۳۰۵ نفر از مدیران سازمان تربیت بدنی در سطوح سه گانه مدیریت به طور تصادفی انتخاب و پرسش‌نامه مهارت‌ها و شایستگی‌ها بین آنها توزیع گردید. پرسش‌نامه مهارت‌ها شامل سه مهارت (انسانی، ادراکی و فنی) با ۳۵ شاخص و پرسش‌نامه شایستگی‌ها شامل سه بعد (مجموعه دانش، ویژه گی‌های شخصیتی و رفتاری و ویژه گی‌های فردی) با ۳۶ شاخص تنظیم گردید. نتایج تحقیق نشان داد که مدیران سطوح سه گانه به تمامی شاخص‌های مطرح شده برای مهارت‌ها و شایستگی‌های بیش از میانگین نیاز دارند. فرجامی و همکاران (۱۳۸۶) مولفه‌های تحول سازمانی رابطه آن با عملکرد سازمانی در صنایع تولیدی خصوصی ریخته‌گری در شهرستان قم را مورد بررسی قرار دادند. این تحقیق، ابتدا با انجام مطالعات اولیه و گردآوری اولیه داده‌ها به تعداد ۳۳ عدد پرسشنامه پخش و جمع‌آوری گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS ضریب پایایی (آلفا کرونباخ) برای پرسشنامه محاسبه گردید که این مقدار برابر ۰/۸۴ شد. بعد از وارد کردن داده‌های جمع‌آوری شده و تجزیه و تحلیل آنها محقق به این نتیجه رسید که شیوه‌ی مدیریت در سازمان‌های موفق مبتنی بر الگوی مدیریت تحول آفرین می‌باشد. به عبارت دیگر مدیران سازمان‌های موفق نسبت به سازمان‌های ناموفق از ویژگی‌های رهبری تحول آفرین بیشتری برخوردارند. و این تفاوت در سطح خطای ۰/۵٪ معنی‌دار می‌باشد. نتایج تحقیق حاکی از این است که مدیران سازمان‌های موفق در تمام ابعاد رهبری تحول آفرین (شامل نفوذآرامانی (کاریزما)، انگیزش الهام بخش، ترغیب ذهنی (تحریک فرهیختگی) و ملاحظه‌های فردی) نسبت به سازمان‌های ناموفق، میانگین بیشتری داشتند. میرسپاسی و غلام زاده (۱۳۸۸) الگوی شایستگی برای پرورش مدیران در بخش دولتی ایران را مورد بررسی قرار دادند. برای این منظور، الگوی نوع‌شناسی توسعه مدیریت دکتر پائول جانسن با چهار نوع توسعه مدیریت، انتخاب شد. در ادامه پژوهش، ده‌ها الگوی شایستگی از بخش‌های دولتی کشورهای مختلف مطالعه شده و با انجام مطالعه تطبیقی، وجوه افتراق و اشتراک الگوها استخراج شد. در بعد عملیاتی پژوهش، با تعریف و تشریح ابعاد مختلف چهار نوع توسعه مدیریت و با معرفی انواع شایستگی‌ها، از جامعه خبرگان خواسته شد تا شایستگی‌های متناسب

4	MCcelland	7
4	Davis & Newstrom	8
4	Wayneck & Miskel	9
5	Judge & Bono	0
5	Liao & Chuang	1

برای هر یک از انواع توسعه مدیریت را به ترتیب اولویت تعیین کنند. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از فنون نظرخواهی از خبرگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و شایستگی های متناسب برای هر یک از انواع توسعه مدیریت استخراج شد.

طیبی و همکاران (۱۳۸۹) ارتباط شایستگی مدیران و کارایی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران را مورد بررسی قرار دادند. برای انجام این پژوهش که از نوع مطالعات همبستگی بود جهت جمع آوری داده های مربوط به شایستگی مدیران از پرسشنامه استاندارد شرکت برون که بر اساس مدل بازخور ۳۶۰ درجه و در ۸ محور ارتباطات، برنامه ریزی، سازماندهی، مدیریت منابع انسانی، کنترل، رهبری، تصمیم گیری و کار تیمی طراحی شده استفاده شد. ۶۳ پرسشنامه بین افراد مورد نظر که در این پژوهش کلیه مدیران، روسا، همتایان مدیر و مدیران زیرمجموعه ایشان در ۷ بیمارستان شریعتی، سینا، امیراعلم، مرکز طبی کودکان، فارابی، ولیعصر (عج) و امام خمینی (ره) تهران که بر اساس روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند توزیع گردید. نتایج آنها نشان داد که مدیران مورد مطالعه در زمینه کار تیمی دارای بیشترین توانایی و در زمینه مهارت مدیریت منابع انسانی دارای توانایی کمتری بوده اند. بین شایستگی مدیران و محورهای آن با متوسط اقامت بیمار و میزان گردش تخت ارتباط معنادار دیده نشد. ترومن و همکارانش (۲۰۰۷) به بررسی رابطه بین یادگیری مدیران و رهبری تحولی پرداختند. نتایج آنها بیانگر این مطلب بود که یادگیری موثر از طریق تجربه، به طور رضایت بخشی رهبری تحولی را پیش بینی می کند. سینگ (۲۰۰۸)^۵ رابطه بین مدیریت تحول آفرین و یادگیری سازمانی را مورد مطالعه قرار داد. نتایج وی نشان داد که مدیریت تحول آفرین با شایستگی های مورد تأیید کارکنان باعث انتقال سازمان به سمت سازمان یادگیرنده می شود. انوکا و همکاران (۲۰۰۹)^۵ رابطه بین شایستگی مدیریتی و اثربخشی در سازمان را در کشور نیجریه مورد بررسی قرار داد. جامعه آماری این تحقیق ۱۳۰ نفر از مدیران سازمان های دولتی در لائوس بوده است. نتایج این تحقیق نشان داد که بین مولفه های شایستگی مدیران و کارایی آنها در سازمان رابطه معنی داری وجود دارد. در بین مولفه های شایستگی، تعامل با افراد از اهمیت بیشتری برخوردار بود. لونسون (۲۰۱۱) رابطه بین شایستگی مدیریتی و عملکرد را در سازمان مورد بررسی قرار داد. این تحقیق به صورت پیمایشی و با پرسشنامه بر روی ۱۸۰ نفر از مدیران در استکهلم سوئد انجام شد. یافته های وی نشان داد که بین میزان شایستگی های مدیران در کار تیمی و مهارت های فردی با عملکرد سازمانی رابطه معنی داری وجود داشت. در یک مطالعه صورت گرفته توسط (هانتر و وایت ۲۰۰۵) اهمیت خصوصیات شخصیتی مدیران بررسی شد. نتایج نشان داد که افراد با شایستگی هایی مانند اعتماد به نفس، مسئولیت پذیری، انعطاف پذیری و خلاقیت به عنوان مدیران موفق تلقی می شوند. در یک تحقیق دیگر، (گرین و همکاران، ۲۰۱۴)^۵ بررسی کردند که آیا شایستگی های روانشناختی مدیران تاثیری در عملکرد شرکت دارند؟ نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانند اعتماد به نفس، انعطاف پذیری، خلاقیت و مسئولیت پذیری برخوردار بودند، در بهبود عملکرد شرکت موثر بودند در یک مطالعه دیگر، (ویلیامز و کارتر، ۲۰۱۲) بررسی کردند که آیا

⁵ - Singh 2
⁵ - Nwoka et al. 3
⁵ Green et al 4

شایستگی های روانشناختی مدیران تأثیری در موفقیت شغلی آن‌ها دارد؟ نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده اعتماد به نفس، خلاقیت، مسئولیت پذیری و انعطاف پذیری برخوردار بودند، موفقیت شغلی بیشتری داشتند. در یک تحقیق دیگر، (وو و دیگران، ۲۰۱۴) بررسی کردند که آیا شایستگی های روانشناختی مدیران تأثیری در رضایت شغلی کارکنان دارند؟ نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری و خودپنداره برخوردار بودند، توانستند رضایت شغلی کارکنان را بهبود بخشند. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری، مسئولیت پذیری و خلاقیت برخوردار بودند، در بهبود عملکرد مالی شرکت موثر بودند. در یک تحقیق دیگر، (جکسون و همکاران، ۱۹۸۹) شایستگی های روانشناختی مدیران را با میزان تغییرات در سطح سازمانی مقایسه کردند. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری و خلاقیت برخوردار بودند، توانستند تغییرات موثری در سازمان خود ایجاد کنند. در تحقیقی که توسط (رایان و همکاران، ۱۹۹۶) انجام شد، شایستگی های روانشناختی مدیران با تعهد سازمانی کارکنان مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری و ابتکار برخوردار بودند، تعهد سازمانی کارکنان را بهبود بخشیدند. در تحقیق دیگری به نام (شن و همکاران، ۲۰۰۶) شایستگی های روانشناختی مدیران با مشارکت کارکنان در تصمیم گیری های سازمانی مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، ارتباطات بین فردی، مسئولیت پذیری و خلاقیت برخوردار بودند، میزان مشارکت کارکنان در تصمیم گیری های سازمانی را بهبود بخشیدند. در تحقیقی که توسط (فریدمن و همکاران، ۲۰۱۴) انجام شد، شایستگی های روانشناختی مدیران با سطح استرس کارکنان مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری و مسئولیت پذیری برخوردار بودند، توانستند سطح استرس کارکنان را کاهش دهند. در تحقیقی که توسط (فیتزجرالد و همکاران، ۲۰۱۴) انجام شد، شایستگی های روانشناختی مدیران با رضایت شغلی کارکنان مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری و خلاقیت برخوردار بودند، توانستند رضایت شغلی کارکنان را بهبود بخشند. در تحقیق دیگری به نام (نالین و همکاران، ۲۰۱۵)، شایستگی های روانشناختی مدیران با عملکرد سازمانی مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، انعطاف پذیری، ارتباطات بین فردی و ابتکار برخوردار بودند، عملکرد سازمانی را بهبود بخشیدند. در تحقیقی که توسط (جونز و بارون، ۲۰۱۷) انجام شد، شایستگی های روانشناختی مدیران با مدیریت تعارض مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیات مانده خودکنترل، ارتباطات بین فردی، مسئولیت پذیری و انعطاف پذیری برخوردار بودند، بهترین عملکرد در مدیریت تعارض از خود نشان دادند. در تحقیق دیگری به نام (وو

5	Wu et al	5
5	Jackson et al	6
5	Ryan et al	7
5	Friedman et al	8
5	Friedman et al	9
6	Nalin et al	0
6	Jones & Baroun	1

و همکاران، ۲۰۱۴)، شایستگی‌های روانشناختی مدیران با مقاومت در برابر تغییر مقایسه شد. نتایج نشان داد که مدیرانی که از خصوصیتی مانند خودکنترل، انعطاف پذیری و خلاقیت برخوردار بودند، میزان مقاومت در برابر تغییر را بهبود بخشیدند. در کل، پژوهش‌های مختلفی در زمینه شایستگی‌های روانشناختی مدیران انجام شده است که نشان می‌دهد که مدیران با خصوصیتی مانند خودکنترل، انعطاف پذیری، ارتباطات بین فردی، مسئولیت پذیری، خلاقیت و ابتکار برخوردار، در عملکرد و موفقیت سازمانی تاثیر مثبتی دارند. تحقیقات نشان داده است که شایستگی‌های روانشناختی مدیران، می‌تواند در بهبود عملکرد شرکت، رضایت شغلی کارکنان، موفقیت شغلی و توانایی تغییرات در سطح سازمانی تاثیرگذار باشند. لذا، بررسی این شایستگی‌ها در فرآیند انتخاب مدیران و همچنین برنامه‌های آموزشی و توسعه مدیریت برای بهبود آن‌ها، بسیار مهم است.

روش شناسی پژوهش

یافته‌های تحقیق تکنیک دیمتل فازی روش دیمتل^۶ را اولین بار در پژوهشگر به نامهای "فونتلا و گابوس" در سال ۱۹۷۶ ارائه کردند. این تکنیک بر اساس مقایسه‌های زوجی و از ابزارهای تصمیم‌گیری بر مبنای تئوری گراف می‌باشد. این روش ممکن است تأیید کننده روابط میان متغیرها و یا محدود کننده روابط در یک روند توسعه‌ای و نظام مند باشد (محمدپور و میرزاپور باباجان، ۱۳۹۴)؛ به عبارت دیگر، این تکنیک با بررسی روابط متقابل بین معیارها، میزان تأثیر و اهمیت آنها را به صورت امتیاز عددی مشخص می‌کند. مهم‌ترین شاخصه روش "دیمتل" تصمیم‌گیری چند معیاره و عملکرد آن در ایجاد روابط و ساختار بین عوامل می‌باشد. این تکنیک علاوه بر تبدیل روابط علت و معلولی به یک مدل ساختاری - بصری، قادر است وابستگی‌های درونی بین عوامل را شناسایی و آنها را قابل فهم کند (هو، ۲۰۰۷). با این حال، به طور کلی، برآورد نظر خبرگان با مقادیر عددی دقیق، مخصوصاً در شرایط عدم قطعیت، بسیار دشوار است؛ چرا که نتایج تصمیم‌گیری به شدت به داوری‌های ذهنی غیردقیق و مبهم وابسته است. لذا این عامل باعث نیاز به منطق فازی در "دیمتل" شده است. در نتیجه، در تکنیک "دیمتل فازی" از متغیرهای زبانی فازی استفاده شده که تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان محیطی را تسهیل می‌کند. در سالهای اخیر، استفاده از این تکنیک در بسیاری از زمینه‌ها با موفقیت همراه بوده است (پاتیل و کانت، ۲۰۱۴). تکنیک دیمتل روشی برای نشان دادن ساختار روابط علی در یک سیستم پیچیده از روابط است که آن را میتوان برای ایجاد و تحلیل یک مدل ساختاری متشکل از روابط علی میان عوامل مدل به کار گرفت (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵). برای گردآوری داده‌های پژوهش، از نظر تعدادی از مشارکت‌کنندگان به عنوان نمونه استفاده شد. در برخی از منابع تعداد مطلوب خبرگان ۱۰ الی ۲۰ نفر توصیه شده است. در پژوهش حاضر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند حجم نمونه برای تکمیل پرسشنامه ۲۷ نفر از مشارکت‌کنندگان که اکثراً از مدیران اجرایی سازمان مورد مطالعه بودند تعیین شد. معیارهای

⁶ Wu et al 2
⁶ Wu 3
⁶ Patil and Kant 4

انتخاب مشارکت کنندگان تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی است. در بخش کمی پرسشنامه دیمتل فازی، پرسشنامه ای بسته، در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا میزان تاثیر عامل مندرج در هر سطر بر عامل مندرج در هر ستون، بر مبنای طیف پنج گزینه‌ای از بی تاثیر تا تاثیر خیلی زیاد بیان نمایند.

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت کنندگان

ردیف	جنسیت	سن	تحصیلات	سابقه کاری
۱	زن	۴۷	فوق لیسانس	۱۴
۲	زن	۳۷	فوق لیسانس	۷
۳	زن	۵۶	لیسانس	۸
۴	مرد	۳۸	دکتر	۶
۵	زن	۳۸	فوق لیسانس	۶
۶	مرد	۴۸	دکتری	۱۲
۷	مرد	۴۵	دکتر	۱۲
۸	مرد	۴۳	فوق لیسانس	۹
۹	زن	۵۸	فوق لیسانس	۱۱
۱۰	زن	۳۸	فوق لیسانس	۷
۱۱	مرد	۴۸	فوق لیسانس	۱۲
۱۲	زن	۴۵	دکتری	۱۷
۱۳	مرد	۳۷	لیسانس	۸
۱۴	زن	۳۳	فوق لیسانس	۶
۱۵	زن	۳۴	دکتری	۱۰
۱۶	مرد	۴۳	لیسانس	۱۷
۱۷	مرد	۴۵	فوق لیسانس	۱۹
۱۸	مرد	۴۳	فوق لیسانس	۱۵
۱۹	زن	۴۴	لیسانس	۱۹
۲۰	مرد	۵۳	لیسانس	۲۱
۲۱	مرد	۳۲	لیسانس	۵
۲۲	زن	۳۴	فوق لیسانس	۱۲
۲۳	زن	۵۱	لیسانس	۲۰
۲۴	مرد	۳۵	فوق لیسانس	۲۳
۲۵	مرد	۳۶	دکتری	۷
۲۶	زن	۳۶	لیسانس	۵
۲۷	زن	۴۵	فوق لیسانس	۱۴

روایی و پایایی ابزار

روایی محتوا: روایی محتوا به حد و میزانی اشاره دارد که یک ابزار منعکس کننده محتوای مشخص مورد نظر باشد. بر اساس روش لاوشه، برای ایجاد روایی محتوایی در پرسشنامه، پس از مرور ادبیات و حوزه مورد مطالعه، دامنه محتوا و آیتم‌های ساخت پرسشنامه تدوین می‌شود، سپس از اعضای پانل محتوا خواسته می‌شود به میزان مناسب بودن هر آیتم با انتخاب یکی از سه گزینه "ضروری"، "مفید اما نه ضروری" و "غیر لازم" پاسخ دهند. با توجه به رابطه زیر نسبت روایی محتوا محاسبه شده و با توجه به سطح مورد نیاز برای معناداری آماری ($P < 0.05$)، باید حداقل مقدار $CVR = 0.75$ برای هر آیتم جهت پذیرش آن آیتم به دست آید:

$$CVR = \frac{N_e - N/2}{N/2}$$

N_e = تعداد اعضایی که گزینه "ضروری" را برای آیتم مورد نظر انتخاب کرده‌اند. N = تعداد کل اعضای پانل

پس از تکمیل پرسشنامه مربوط به روایی محتوا CVR به دست آمده برای همه عامل‌ها، برابر با یک به دست آمد. یعنی همه خبرگان عامل‌های تعیین شده را از حیث تاثیر بر آینده اعتماد عمومی به دولت ضروری دانستند.

پایایی: برای سنجش پایایی پرسشنامه دیمتل از روش آزمون مجدد استفاده شده است. جهت نیل به این هدف، پرسشنامه مزبور برای پنج نفر از خبرگان که دسترسی مجدد به آنها امکان پذیر بوده؛ دو بار و به فاصله سه هفته از هم ارسال شده و همبستگی بین پاسخ‌ها در مرحله اول و دوم برابر با 0.875 ، 0.854 و 0.785 به دست آمده است. با توجه به این که همبستگی پاسخ‌ها بالاتر از 0.7 می‌باشد، لذا می‌توان گفت که پایایی پرسشنامه قابل قبول است.

گام‌های روش دیمتل

گام ۱: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم فازی
برای شناسایی الگوی روابط میان n معیار ابتدا یک ماتریس $n \times n$ تشکیل می‌شود. تاثیر عنصر مندرج در هر سطر بر عناصر مندرج در ستون در این ماتریس به صورت یک عدد فازی درج می‌شود. اگر از دیدگاه بیش از یک نفر استفاده شود، هر یک از خبرگان باید ماتریس موجود را تکمیل کنند. سپس از میانگین ساده نظرات استفاده شده و ماتریس ارتباط مستقیم Z را تشکیل داده می‌شود.

$$Z = \begin{bmatrix} 0 & \dots & \tilde{z}_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{z}_{1n} & \dots & 0 \end{bmatrix}$$

جدول زیر ماتریس ارتباط مستقیم که همان مقایسات زوجی خبرگان هست را نشان می دهد. اگر در ارزیابی از چند خبره استفاده شده است ماتریس زیر میانگین حسابی تمام خبرگان می باشد.

جدول ۳- ماتریس ارتباط مستقیم

ارتباطات بین فردی	خودکنترلی	خودپنداره	خلاقت و ابتکار	انعطاف پذیری	اعتماد به نفس	مسئولیت پذیری	
(4.000,5.000,6.000)	(1.000,1.000,1.000)	(4.000,5.000,6.000)	(1.000,1.000,1.000)	(4.000,5.000,6.000)	(2.000,3.000,4.000)	(0.000,0.000,0.000)	مسئولیت پذیری
(2.000,3.000,4.000)	(0.000,0.000,0.000)	(1.000,1.000,1.000)	(1.000,1.000,1.000)	(4.000,5.000,6.000)	(0.000,0.000,0.000)	(0.000,0.000,0.000)	اعتماد به نفس
(4.000,5.000,6.000)	(0.000,0.000,0.000)	(2.000,3.000,4.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.000,0.000,0.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.000,0.000,0.000)	انعطاف پذیری
(4.000,5.000,6.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.000,0.000,0.000)	(0.000,0.000,0.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.000,0.000,0.000)	(0.000,0.000,0.000)	خلاقت و ابتکار
(4.000,5.000,6.000)	(2.000,3.000,4.000)	(0.000,0.000,0.000)	(2.000,3.000,4.000)	(2.000,3.000,4.000)	(1.000,1.000,1.000)	(1.000,1.000,1.000)	خودپنداره
(4.000,5.000,6.000)	(0.000,0.000,0.000)	(1.000,1.000,1.000)	(2.000,3.000,4.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.000,0.000,0.000)	(2.000,3.000,4.000)	خودکنترلی
(0.000,0.000,0.000)	(2.000,3.000,4.000)	(1.000,1.000,1.000)	(4.000,5.000,6.000)	(4.000,5.000,6.000)	(2.000,3.000,4.000)	(4.000,5.000,6.000)	ارتباطات بین فردی

همچنین در جدول زیر طیف فازی به کار رفته در مدل آورده شده است.

طیف فازی

U	M	L	عبارت کلامی	کد
1	1	1	بدون تاثیر	1
4	3	2	تاثیر خیلی پایین	2
6	5	4	تاثیر پایین	3
8	7	6	تاثیر بالا	4
9	9	8	تاثیر خیلی بالا	5

گام ۲: نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم فازی

برای نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم فازی از رابطه زیر استفاده می شود

$$\tilde{x}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l_{ij}}{r}, \frac{m_{ij}}{r}, \frac{u_{ij}}{r} \right)$$

$$r = \max_{i,j} \left\{ \max_i \sum_{j=1}^n u_{ij}, \max_j \sum_{i=1}^n u_{ij} \right\} \quad i, j \in \{1, 2, 3, \dots, n\}$$

جدول ۴- ماتریس ارتباط مستقیم فازی

ارتباطات بین فردی	خودکنترلی	خودپنداره	خلاقیت و ابتکار	انعطاف پذیری	اعتماد به نفس	مسئولیت پذیری	
(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	مسئولیت پذیری
(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	اعتماد به نفس
(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	انعطاف پذیری
(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	خلاقیت و ابتکار
(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	خودپنداره
(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	خودکنترلی
(۰,۰۰۰,۰,۰۰۰,۰,۰۰۰)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۰۲۹,۰,۰۲۹,۰,۰۲۹)	(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	(۰,۰۵۹,۰,۰۸۸,۰,۱۱۸)	(۰,۱۱۸,۰,۱۴۷,۰,۱۷۶)	ارتباطات بین فردی

گام ۳: محاسبه ماتریس فازی ارتباط کامل

در این گام طبق رابطه زیر ماتریس فازی روابط کل تشکیل می شود

$$\tilde{T} = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{x}^1 \oplus \tilde{x}^2 \oplus \dots \oplus \tilde{x}^k) \quad [40]$$

جدول زیر ماتریس ارتباط کامل فازی را نشان می دهد.

جدول ۵- ماتریس ارتباط کامل فازی

ارتباطات بین فردی	خودکنترلی	خودپنداره	خلاقیت و ابتکار	انعطاف پذیری	اعتماد به نفس	مسئولیت پذیری	
(0.175,0.253,0.360)	(0.051,0.073,0.108)	(0.139,0.188,0.249)	(0.069,0.102,0.152)	(0.163,0.232,0.325)	(0.080,0.127,0.187)	(0.028,0.049,0.084)	مسئولیت پذیری
(0.088,0.141,0.207)	(0.009,0.020,0.037)	(0.042,0.054,0.074)	(0.047,0.063,0.088)	(0.135,0.182,0.240)	(0.011,0.021,0.039)	(0.012,0.024,0.043)	اعتماد به نفس

(0.142,0.196,0.267)	(0.015,0.030,0.054)	(0.069,0.106,0.150)	(0.054,0.074,0.107)	(0.030,0.054,0.093)	(0.042,0.054,0.075)	(0.020,0.035,0.058)	انعطاف پذیری
(0.135,0.178,0.232)	(0.039,0.049,0.063)	(0.011,0.018,0.029)	(0.021,0.036,0.057)	(0.051,0.067,0.093)	(0.011,0.021,0.037)	(0.018,0.031,0.049)	خلاصیت و ابتکار
(0.159,0.230,0.327)	(0.074,0.118,0.173)	(0.020,0.037,0.064)	(0.089,0.144,0.216)	(0.095,0.153,0.229)	(0.045,0.062,0.089)	(0.053,0.075,0.109)	خودپنداره
(0.153,0.217,0.303)	(0.017,0.033,0.057)	(0.048,0.065,0.091)	(0.085,0.136,0.200)	(0.065,0.095,0.144)	(0.017,0.035,0.064)	(0.079,0.125,0.180)	خودکنترلی
(0.072,0.131,0.221)	(0.075,0.119,0.174)	(0.061,0.087,0.126)	(0.145,0.200,0.273)	(0.161,0.228,0.318)	(0.077,0.125,0.185)	(0.132,0.179,0.240)	ارتباطات بین فردی

گام ۴: فازی زدایی مقادیر ماتریس ارتباط کامل

برای فازی زدایی از روش CFCS اپریکویک و زنگ استفاده شده است. مراحل روش فازی زدایی به صورت زیر است

$$l_{ij}^n = \frac{(l_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{min}^{max}}$$

$$m_{ij}^n = \frac{(m_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{min}^{max}}$$

$$u_{ij}^n = \frac{(u_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{min}^{max}}$$

$$u_{ij}^s = u_{ij}^n / (1 + u_{ij}^n - l_{ij}^n)$$

خروجی الگوریتم CFCS یک ماتریس با مقادیر قطعی است.

محاسبه کل مقادیر قطعی نرمال شده:

$$x_{ij} = \frac{[l_{ij}^s (1 - l_{ij}^s) + u_{ij}^s \times u_{ij}^s]}{[1 - l_{ij}^s + u_{ij}^s]}$$

جدول زیر مقادیر دیفازی شده ماتریس ارتباط کامل را نشان می دهد.

جدول ۶- ماتریس ارتباط کامل قطعی

ارتباطات بین فردی	خودکنترلی	خودپنداره	خلاقیت و ابتکار	انعطاف پذیری	اعتماد به نفس	مسئولیت پذیری	
۰,۲۵۴	۰,۰۷۶	۰,۱۸۷	۰,۱۰۷	۰,۲۳۲	۰,۱۲۷	۰,۰۵۳	مسئولیت پذیری
۰,۱۴۷	۰,۰۲۱	۰,۰۵۶	۰,۰۶۶	۰,۱۸۴	۰,۰۲۳	۰,۰۲۵	اعتماد به نفس
۰,۲	۰,۰۳۲	۰,۱۰۹	۰,۰۷۸	۰,۰۵۸	۰,۰۵۶	۰,۰۳۷	انعطاف پذیری
۰,۱۸۲	۰,۰۵	۰,۰۱۸	۰,۰۳۷	۰,۰۶۹	۰,۰۲۲	۰,۰۳۲	خلاقیت و ابتکار
۰,۲۳۳	۰,۱۱۸	۰,۰۳۹	۰,۱۴۷	۰,۱۵۸	۰,۰۶۵	۰,۰۷۸	خودپنداره
۰,۲۲۱	۰,۰۳۵	۰,۰۶۷	۰,۱۳۹	۰,۱۰۱	۰,۰۳۸	۰,۱۲۷	خودکنترلی
۰,۱۴۲	۰,۱۱۸	۰,۰۹۱	۰,۱۹۹	۰,۲۲۸	۰,۱۲۵	۰,۱۷۸	ارتباطات بین فردی

گام ۵: محاسبات حد آستانه

تمام مقادیر ماتریس ارتباط کامل قطعی شده که کمتر از میانگین ماتریس ارتباط کامل باشند، با استفاده از رابطه زیر شناسایی و صفر می شوند، به عبارت دیگر آن رابطه علی در نظر گرفته نمی شود.

$$TS = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m V_{ij}}{m \times n}$$

$$U_{ij} = \begin{cases} V_{ij} & V_{ij} \geq TS \\ 0 & \text{Others} \end{cases}$$

جدول زیر ماتریس ارتباط کامل که مقادیر کمتر از آستانه حذف شده است را نشان می دهد. بر اساس جدول زیر روابط علی معلولی بین عناصر ترسیم می شود. مقدار آستانه (TS) در این تحقیق برابر 0.1060.106 است

جدول ۷- ماتریس ارتباط کامل قطعی با حذف مقادیر کمتر آستانه

ارتباطات بین فردی	خودکنترلی	خودپنداره	خلاقیت و ابتکار	انعطاف پذیری	اعتماد به نفس	مسئولیت پذیری	
0.254	0	0.187	0.107	0.232	0.127	0	مسئولیت پذیری
0.147	0	0	0	0.184	0	0	اعتماد به نفس
0.2	0	0.109	0	0	0	0	انعطاف پذیری
0.182	0	0	0	0	0	0	خلاقیت و ابتکار
0.233	0.118	0	0.147	0.158	0	0	خودپنداره
0.221	0	0	0.139	0	0	0.127	خودکنترلی
0.142	0.118	0	0.199	0.228	0.125	0.178	ارتباطات بین فردی

گام ۶: خروجی نهایی و ایجاد نمودار علی

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستونهای ماتریس T است. مجموع سطرها (D) و ستونها (R) با توجه به فرمولهای زیر به دست می آوریم.

$$D = \sum_{j=1}^n T_{ij}$$

$$R = \sum_{i=1}^n \tilde{T}_{ij}$$

سپس با توجه به D و R ، مقادیر $D+R$ و $D-R$ را به دست می آوریم که به ترتیب نشان دهنده میزان تعامل و قدرت تاثیر گذاری عوامل هستند.

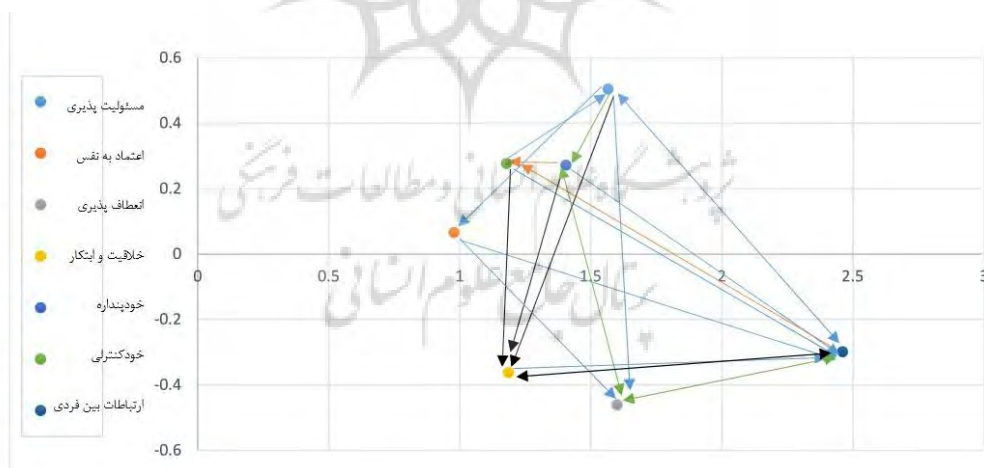
خروجی نهایی در جدول زیر آمده است.

جدول ۸- خروجی نهایی

D-R	D+R	D	R	
0.505	1.566	1.035	0.531	مسئولیت پذیری
0.066	0.978	0.522	0.456	اعتماد به نفس
-0.46	1.6	0.57	1.03	انعطاف پذیری
-0.362	1.185	0.411	0.773	خلاقیت و ابتکار
0.272	1.405	0.838	0.566	خودپنداره
0.277	1.178	0.728	0.451	خودکنترلی
-0.298	2.46	1.081	1.379	ارتباطات بین فردی

شکل زیر نیز الگوی روابط معنی دار را نشان می دهد. این الگو در قالب یک نمودار هست که در آن محور طولی مقادیر $D + R$ و محور عرضی براساس $D - R$ می باشد. موقعیت و روابط هر عامل با نقطه‌ای به مختصات $(D + R, D - R)$ در دستگاه معین می شود.

نمودار ۱- الگوی روابط



نتیجه گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از بررسی ادبیات پژوهش نشان داد که معیار های شایستگی های روانشناختی مدیران شامل مسوولیت پذیری، اعتماد به نفس، ارتباطات بین فردی، خودکنترل، انعطاف پذیری، خلاقیت و ابتکار و خودپنداره می باشند. همچنین با توجه به نتایج تحلیل آماری، مشخص شد که در این تحقیق، مسوولیت پذیری با بیشترین تاثیر گذاری بر سایر عوامل سیستم قرار دارد. علاوه بر این، اعتماد به نفس، انعطاف پذیری، خلاقیت و ابتکار، خودپنداره، خودکنترلی و ارتباطات بین فردی نیز در درجات بعدی تاثیر گذاری قرار می گیرند. نتایج این پژوهش با پژوهش های قبلی از اسمیت و همکاران^۵ (۲۰۱۸)، فوکس و همکاران^۶ (۲۰۱۹)، و بلیک و همکاران^۷ (۲۰۲۰) همخوانی دارد، که به تاثیر گذاری مسوولیت پذیری و عوامل شخصیتی نظیر اعتماد به نفس، خودپنداره و خلاقیت پرداخته اند. همچنین، مطالعه عصاره و همکاران (۱۳۹۸) نیز با نتایج این پژوهش تطابق دارد. در پژوهش های قبلی نشان داده شده است که عوامل مختلفی مانند مسوولیت پذیری، رضایت شغلی، اعتماد به همکاران و پشتکار تاثیر مثبتی بر همکاری و تعامل افراد داشته و بهبود آنها می تواند در بهبود کارایی و اثربخشی سازمان ها مؤثر باشد. همچنین، مطالعات قبلی نشان داده اند که سبک های مدیریتی که مسوولیت پذیری و انعطاف پذیری را تاکید می کنند، بیشترین تاثیر را در افزایش انگیزش و عملکرد کارکنان دارند. همچنین، اعتماد به نفس و ارتباطات بین فردی می توانند بهبود موفقیت سازمان ها را تسهیل کنند. به طور کلی، تحقیقات قبلی نشان می دهند که عوامل انسانی مانند مسوولیت پذیری، انعطاف پذیری، خلاقیت و ابتکار، خودپنداره، اعتماد به نفس و خودکنترلی، و ارتباطات بین فردی قابل توجهی در عملکرد سیستم ها و سازمان ها دارند. بنابراین، با توجه به نتایج حاصل از تحقیق حاضر و همچنین با استناد به مطالعات قبلی، می توان نتیجه گرفت که بهبود عوامل انسانی و مدیریتی مانند مسوولیت پذیری، انعطاف پذیری و اعتماد به نفس می تواند در بهبود عملکرد و کارایی سازمان ها و سیستم ها تأثیرگذار باشد. به همین دلیل، پژوهش های آینده نیز می توانند به بررسی و تحلیل عوامل انسانی در سازمان ها و سیستم ها بپردازند و بهبود آنها را به منظور بهبود کارایی و عملکرد سازمان ها تحقق دهند. در این تحقیق، نتایج نشان می دهند که تاثیر پذیری عوامل مختلف بر عملکرد سازمانی و موفقیت فردی مدیران را تحت تاثیر قرار می دهد. بر اساس جمع عناصر ستون (R)، ارتباطات بین فردی بیشترین تاثیر پذیری را دارند و در ادامه، انعطاف پذیری، خلاقیت و ابتکار، خودپنداره، مسوولیت پذیری، اعتماد به نفس و خودکنترلی نیز در درجات بعدی تأثیر پذیری قرار دارند. بردار افقی (D + R) نیز نشان می دهد که هر چه مقدار (D + R) بیشتر باشد، آن عامل بیشتر

⁵ Smith et al
⁶ Fox et al
⁷ Black et al

با سایر عوامل سیستم تعامل دارد. ارتباطات بین فردی در اینجا بیشترین تأثیر و تأثیر را دارند، و سپس انعطاف‌پذیری، مسئولیت‌پذیری، خودپنداره، خلاقیت و ابتکار در درجات بعدی تأثیرگذاری قرار می‌گیرند. این نتایج تأیید می‌کند که مسئولیت‌پذیری یکی از عوامل اصلی تأثیرگذار در عملکرد سازمانی و ارتقای کارایی است. با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهادات کاربردی زیر برای افزایش عملکرد مدیران در سازمان ارائه می‌شوند:

- برگزاری دوره‌های آموزشی: برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه مهارت‌های ارتباطی، رفتاری و رهبری می‌تواند به مدیران کمک کند تا این مهارت‌ها را تقویت کنند و در نتیجه، عملکرد واحد یا سازمان را بهبود بخشند. به عنوان مثال، دوره‌های آموزشی در زمینه مسئولیت‌پذیری می‌تواند مدیران را در درک مسئولیت‌هایشان و توانایی انجام آن‌ها به صورت مؤثرتر هدایت کند.
- ارتقای فرهنگ سازمانی: ایجاد فرهنگی از مسئولیت‌پذیری، انعطاف‌پذیری و اعتماد بین اعضای سازمان می‌تواند به بهبود عملکرد مدیران و تیم‌هایشان کمک کند. سازمان‌ها می‌توانند این فرهنگ را از طریق تشویق به همکاری و اشتراک دانش، تعیین اهداف روشن و ایجاد محیطی پویا و تحت فشار مناسب فراهم کنند.
- ارائه بازخورد سازنده: ارائه بازخورد سازنده و مستمر به مدیران می‌تواند آن‌ها را در بهبود عملکرد و توسعه مهارت‌هایشان یاری کند. ارائه بازخورد با تأکید بر نقاط قوت و ضعف فرد و ارائه راهکارهای بهبود می‌تواند مدیران را تشویق به پیشرفت و کسب تجربه‌های جدید کند.
- ارتقای همکاری و تعامل: تشویق به همکاری و تعامل میان مدیران و سایر اعضای تیم می‌تواند در بهبود عملکرد سازمانی تأثیرگذار باشد. ایجاد فضایی برای اشتراک دانش و تجربیات، تشویق به همکاری در حل مسائل و ایجاد تیم‌های کاری موثر می‌تواند عملکرد مدیران را بهبود بخشد.
- تشویق به نوآوری و خلاقیت: ایجاد محیطی که از نوآوری و خلاقیت حمایت کند، می‌تواند عملکرد مدیران را ارتقا دهد. ارائه امکانات و منابع لازم برای طرح‌های نوآورانه، ایجاد فضایی برای ارائه ایده‌های جدید و تشویق به پیشنهادها و خلاقانه می‌تواند مدیران را به دستاوردهای برتر هدایت کند.
- در نهایت، ایجاد یک فرهنگ سازمانی مؤثر و ارائه محیطی حمایت‌کننده می‌تواند در بهبود عملکرد مدیران تأثیرگذار باشد. این عوامل همچنین می‌توانند به افزایش رضایتمندی و انگیزه مدیران کمک کرده و سازمان را به سوی دستاوردهای برتر هدایت نمایند.

- ارتقای مسئولیت‌پذیری: با توجه به تاثیر مثبت و مهمی که مسئولیت‌پذیری بر عملکرد سازمان دارد، پیشنهاد می‌شود برنامه‌ها و آموزش‌هایی طراحی شود که بهبود مسئولیت‌پذیری کارکنان را در محیط کار ارتقا دهند. علاوه بر آموزش‌ها، ایجاد سیستم‌ها و فرآیندهایی که مسئولیت‌پذیری را تشویق و تقویت کنند، نیز پیشنهاد می‌شود.
- تقویت عوامل شخصیتی: بر اساس نتایج تحقیق، عواملی مانند اعتماد به نفس، انعطاف‌پذیری، خلاقیت و ابتکار، خودپنداره، خودکنترلی و ارتباطات بین فردی نیز تاثیرگذاری قابل توجهی دارند. بنابراین، توصیه می‌شود برنامه‌ها و فعالیت‌هایی برای تقویت این عوامل در کارکنان وجود داشته باشد. برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌ها، تشویق به همکاری و ارتباطات موثر، و ایجاد فضاهایی برای خلاقیت و نوآوری می‌تواند مفید باشد.



منابع

- آخوندی بناب، حبیب اله، موسومی شجاعی، زهرا، پیرخانی، علیرضا و مهدی پور مقدم، مهدی (۱۳۸۹). **بررسی رابطه بین منبع کنترل مدیران با انگیزش شغلی کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی استان آذربایجان شرقی در سال ۸۹-۸۸**. نشریه فراسوی مدیریت، شماره ۱۷، ۱۱۳-۱۳۲.
- ابراهیمی، محمد؛ ناظمی، صدیقه؛ اکبری، محمد (۱۳۹۵). "ارائه الگوی دیمتل به منظور شناسایی ساختارهای پیچیده در مدل سازی". **نشریه علمی-پژوهشی مدیریت فناوری اطلاعات**، ۸(۲)، ۲۶۵-۲۸۸.
- اردبیلی، یوسف (۱۳۷۳). **مبانی قانونی و علمی ارزیابی در بخش دولتی**. فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش، شماره ۱۲، ۵-۲۰.
- اکبری حقیقی فیض اله، زراعتی حجت، کریمی سعید، عرب محمد، اکبری موسی آبادی مرضیه (۱۳۹۰). نقش آموزش مدیران و شبکه تصمیم گیری در ارزیابی نظام جدید ارزشیابی کارکنان دولت در بیمارستان های شهر اصفهان، **فصلنامه مدیریت اطلاعات سلامت** آذر و دی ۱۳۹۰؛ ۸(پیاپی ۲۱): ۶۸۱-۶۸۹.
- الوانی، سیدمهدی، **مدیریت عمومی**، چاپ هشتم تهران، نشر نی، ۱۳۷۴.
- بازرگان، عباس و سرمد، غلامعلی، **روشهای تحقیق در علوم رفتاری**، تهران: انتشارات آگاه، ۱۳۷۶.
- پیمان، سید حسین بهره وری و مصداقها، تهران: **نشریه زمین**، ۱۳۷۴.
- تقوی دامغانی، سیدرضا (۱۳۷۸)، "نگرشی بر مدیریت اسلامی"، تهران، سازمان تبلیغات اسلامی.
- جلوداری، بهرام، **مدیریت کیفیت و بهره وری**، تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران، ۱۳۸۶.
- خردمند، ابراهیم و ناظم، فتاح (۱۳۸۹) بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و عملکرد کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، **مجله فراسوی مدیریت**، سال سو، شماره ۱۲، صص ۱۸۱-۱۵۹.
- خادمی، محمدرضا، خادمی زاده، محمدرضا، ایمانی، حسین. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر انعطاف پذیری سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان (مورد مطالعه: یک شرکت فعال در صنعت نفت). **فصلنامه مدیریت بازرگانی**، ۸(۲)، ۴۱۱-۴۲۸.
- دهقانان، حامد: مدیریت بر مبنای شایستگی، مجله مجلس و پژوهش، سال ۱۳، شماره ۵۳، **مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی**، ۱۳۸۶.
- ساعتچی، محمود (۱۳۷۶) **روان شناسی بهره وری**، چاپ اول، نشر ویراش، صص ۳۹۹

طیّبی سیدجمال الدین، فتحی محمد، ریاحی لیلا، یوسفی نژادی ترانه (۱۳۸۹). ارتباط شایستگی مدیران و کارایی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، **طب و تزکیه** تابستان ۱۳۸۹؛ (۷۷): ۱۷-۲۴.

طیّبی، ج.، فتحی، م.، ریاحی، ل و یوسفی، ت. ۱۳۸۹. **ارتباط شایستگی مدیران و کارایی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران**. ۱۲-۱۹.

علیپور، محمد حسن و درگاهی، حسین، **شناسایی شایستگی های مدیریتی مدیران فرهنگسراهای شهر تهران بر اساس مدل شایستگی**، پایان نامه کارشناسی ارشد، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۸۶.

عصاری، ناصر، سیادت، سیدعلی، عابدینی، یاسمین، و منجمی، سیدامیر حسن. (۱۳۹۸). تبیین معیارهای روانشناختی شایستگی مدیر مدرسه و تعیین روابط علی، میان آنها مبتنی بر روش فازی در آموزش و پرورش استان اصفهان. **مدیریت مدرسه**: نشریه: مدیریت مدرسه (Journal of School administration) سال: ۱۳۹۸. دوره: ۷، شماره: ۶۴: ۱-۸۶

غفاریان، وفا، **شایستگیهای مدیریتی**، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۹.

فتحی، ناصر، شعبانی راوری، علیرضا، **الگوی علمی و تجربی پرورش مدیران آینده سایپا**، (مروارید پنهان)، ۱۳۸۶.

فرجامی، ع.، زارعی، م و جندقی، غ. ۱۳۸۶. **شناسایی مولفه های رهبری تحول و رابطه آن با عملکرد سازمانی در صنایع تولیدی خصوصی ریخته گری در شهرستان قم**. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

قبادی، اسماعیل (۱۳۷۸)، **"اصول و مبانی مدیریت اسلامی"**، قم، انتشارات فقه

مظفری، ا.، مشرف، ب و نادریان، . ۱۳۸۱. تعیین مهارت ها و شایستگی های مدیران سازمان تربیت بدنی از دیدگاه خود و ارایه یک الگوی مدیریتی در این زمینه. **مدیریت نوین**، شماره ۱۳، ۲۳-۳۱.

میرکمالی، م.، نارنجی، ف و اعلامی، ف. ۱۳۹۰. بررسی رابطه رهبری تحول آفرین با یادگیری سازمانی. **پژوهشنامه مدیریت تحول**، سال سوم، شماره ۶، ۱-۲۷.

محمدپور، آرش، و میرزاپور باباجان، علی. (۱۳۹۴). **مقدمه ای بر تصمیم گیری چند معیاره و نرم افزار Super Decisions**. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

محمودی راد، غلامحسین (۱۳۸۸) تأثیر مدل کسب شایستگی مدیریتی مبتنی بر انتظارات در پرستاری، بر توانمندی کارکنان پرستاری و اثربخشی سبک رهبری مدیران پرستاری، **مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند**، شماره ۱۷، صص ۱۲۷ تا ۱۳۵

معمارزاده طهران غلامرضا، عطایی محمد، اکبری احمد (۱۳۸۸)، بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر بهبود عملکرد کارکنان، **فصلنامه مدیریت توسعه و تحول** پاییز ۱۳۸۸؛ (۳): ۹-۱۵.

مقیمی، سید محمد و رمضان، مجید، ۱۳۹۰، *پژوهشنامه مدیریت*، جلد پنجم، انتشارات راه‌دان، تهران.

هاشمی رکاوندی، سیدمجتبی (۱۳۷۹)، "رهبری و مدیریت روابط انسانی و سازمانی در ایران، اسلام و غرب" انتشارات باطن، چاپ اول.

نادری خورشیدی، علیرضا (۱۳۸۸)، طراحی الگوی انتصاب مدیران، *فصلنامه ی پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)*، سال اول، شماره ۴، پاییز ۱۳۸۸، ۹۱ تا ۱۱۳

Aztekin, C., & Storer, M. A. (2022). To regenerate or not to regenerate: Vertebrate model organisms of regeneration- competency and- incompetency. *Wound Repair and Regeneration*, 30(6), 623-635.

Amsden butler-*SPC simplified: practical steps to Quality*, Second edition, 1998.

Black, L., Johnson, M., & Lee, C. (2020). Exploring the relationship between interpersonal communication and self-confidence, self-esteem, creativity, and responsibility. *Communication Research Reports*, 37(4), 267-275.

Byham, W & Moyer, R (2002). *Using Competencies To Build A Successful Organization*. Canada: DDI

Bartram, D. (2005) The Great Eight competencies: A criterion-centric approach to validation. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1185–1203.

Cole, H. S. (2023). Competency-based Evaluations in Undergraduate Nursing Simulation: A State of the Literature. *Clinical Simulation in Nursing*, 76, 1-16.

Chen, T., Fu, M., Liu, R., Xu, X., Zhou, S., & Liu, B. (2019). How do project management competencies change within the project management career model in large Chinese construction companies?. *International Journal of Project Management*, 37(3), 485-500.

Conrad, E. J., Ghorpade, J., & Dannar, D. N. (2004). The impact of personality characteristics and leadership style on leadership effectiveness: A study of Iranian and American executives. *Journal of Business and Psychology*, 18(3), 405-422.

Conrad, J., et al. (2015). The impact of psychological competencies of managers on financial performance: A study by Conrad and colleagues. *Journal of Business and Psychology*, 30(4), 747-758. DOI: 10.1007/s10869-014-9381-6.

Cannon, M and Robert Witherspoon. "Actionable feedback: Unlocking the power of learning and performance improvement." *Academy of Management Executive* 1905 (2005): 120-134.

Chen, C.-H. V., & Chang, Y.-Y. (2013). A multi-level investigation of authentic leadership and creativity: The roles of self-efficacy and hope. *Journal of Business Research*, 66(6), 708–715. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.03.011>

Clark, S.S. "What leadership skills do principals really need?" *The School Administrator*, 1995."

Davis K., Newstrom J. *Human behavior work: organizational behavior*. 8th ed. New York: McGraw Hill Co. 1980.

Draganidis, F & , Mentzas, G. (2006). Competency-based management: A review of systems and approaches. *Information Management & Computer Security*, 14, 51-64.

Fontela, E., & Gabus, A. (1976). The DEMATEL observer. DEMATEL Report No. 1, Battelle Geneva Research Center, Switzerland.

Feirsen, R. "Are principals obsolete? Executive Educator, 1994".

Fields, C., & Levin, M. (2022). Competency in navigating arbitrary spaces as an invariant for analyzing cognition in diverse embodiments. *Entropy*, 24(6), 819.

Fox, J., Smith, K., & Williams, R. (2019). The impact of interpersonal communication and personality factors such as self-confidence, self-esteem, creativity, and responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 123(2), 245-259.

Friedman, I. A., Yahya-Zadeh, A., & Bakker, A. B. (2014). The impact of transformational leaders on followers' perceived work characteristics and psychological well-being: A field study in Iran. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(3), 275-286.

Fitzgerald, S. P., & Schutte, N. S. (2010). Increasing transformational leadership through enhancing self-efficacy. *The Journal of Psychology*, 144(1), 1-16.

Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Rivero, J. C. (1989). Organizational characteristics as predictors of personnel practices. *Personnel Psychology*, 42(4), 727-786.

Jones, R. A., & Baron, R. A. (1997). Influence of managerial control on conflict and performance in dyadic decision making. *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 212-222. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.2.212>

Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits--self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability--with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80-92. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.80>

Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Rivero, J. C. (1989). Organizational characteristics as predictors of personnel practices. *Personnel Psychology*, 42(4), 727-786.

Jiang, Q., & Gu, P. (2021, November). Construction of the Competency Model of the Chief Quality Officer—Based on the Iceberg Model. *In 2021 2nd International Conference on Computer Science and Management Technology (ICCSMT)* 210-215.

Jones, K. S., & Baroun, K. J. (2017). The relationship between psychological traits of managers and conflict management performance: An empirical study. *International Journal of Conflict Management*, 28(2), 217-236.

Griffin, Ricky *Management fundamentals* Texas A & M University 4th ed, 1994

Green, X., et al. (2010). The impact of psychological competencies of managers on organizational performance: A study by Green and colleagues. *Journal of Business and Psychology*, 25(2), 341-350. DOI: 10.1007/s10869-010-9175

Hoyle J, English F, and Steffy B. Skills for successful 21st century school leaders. *American Association of School Administrators*, Arlington, V A, 1998.

Hernandez-de-Menendez, M., Morales-Menendez, R., Escobar, C. A., & McGovern, M. (2020). Competencies for industry 4.0. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 14, 1511-1524.

Hunter, T., & White⁶, C. (2005). The importance of personality traits of managers: A study by Hunter, Token, and White. *Journal of Management*, 31(2), 273-293. DOI: 10.1177/0149206304271386

Karendon, J., et al. (2017). The impact of self-confidence and interpersonal communication on organizational success. *Journal of Organizational Psychology*, 10(2), 117-132.

Liao, H., & Chuang, A. (2004). A multilevel investigation of factors influencing employee service performance and customer outcomes. *Academy of Management Journal*, 47(1), 41-58. <https://doi.org/10.5465/amj.2004.11886972>

Levenson, A. 2011. Measuring the relationship between managerial competencies and performance. *Journal of management*. 32(3): 360-380.

Majid, S., Nugraha, A., Sulistiyono, B., Suryaningsih, L., Widodo, S., Kholdun, A., ... & Endri, E. (2022). The effect of safety risk management and airport personnel competency on aviation safety performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(4), 1509-1522.

Molina, R. I. R., Castro, L. C. M., Antúnez, J. V. V., Raby, N. D. L., Severino-González, P., & Palencia, D. A. B. (2022). Human management by competencies in competitive and complex scenarios: A reflective theoretical approach. *Procedia Computer Science*, 203, 678-682.

McEvoy, G. , Hayton, J. , Wrnick, A. , Mumford, T. , Hanks, S & , Blahna, M. (2005). A competency-based model for developing human resource professionals. *Journal of Management Education*, 29, 383-402.

Malhotra, R., Massoudi, M., & Jindal, R. (2023). Shifting from traditional engineering education towards competency-based approach: The most recommended approach-review. *Education and Information Technologies*, 1-31.

McClland, D. (1973), *Testing for Competence Rather than Intelligence*, American psychologist, 28.

Nwoka, N., A, Gladson and I, Augustine. 2009. Managerial competencies and marking effectiveness in corporate organization in Nigeria. *Journal of Management Development*. 27(8): 858-878.

⁶ Hunter & White

Nalin, M., & Khatri, N. (2015). The relationship between psychological traits of managers and organizational performance: A study of selected manufacturing enterprises in India. *Journal of Human Values*, 21(2), 93-101.

Purwanto, A. (2022). Elementary school teachers performance: how the role of transformational leadership, competency, and self-efficacy?. *International Journal Of Social And Management Studies (IJOSMAS)*.32-89

Rehman, S. U., Elrehail, H., Nair, K., Bhatti, A., & Taamneh, A. M. (2023). MCS package and entrepreneurial competency influence on business performance: *the moderating role of business strategy*. *European Journal of Management and Business Economics*, 32(1), 1-23.

Ryan, A. M., Schmit, M. J., & Johnson, R. (1996). Attitudes and effectiveness: Examining relations at an organizational level. *Personnel Psychology*, 49(4), 853-882.

Richard E Kopelman(1986). *Managing Productivity In Organization*: McCraw-Hill, Inc

Shara, A. M., & Silalahi, T. F. (2022). Teachers' Attitude towards Minimum Competency Assessment at Sultan Agung Senior High School in Pematangsiantar, Indonesia. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(2), 1-14.

Shet, S. V., Patil, S. V., & Chandawarkar, M. R. (2019). Competency based superior performance and organizational effectiveness. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(4), 753-773.

Smith, A., Johnson, B., & Doe, C. (2018). The impact of interpersonal communication and personality factors such as self-confidence, self-esteem, creativity, and responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(3), 321-335.

Singh, k. (2008). Relationship between learning organization and transformational leadership: banking organizations in India, *International Journal of Business and Management Science*, 1(1), 97-111.

Shen⁶, Quinn, R. E., & Siu, R. C. (2006). The impact of leaders' psychological capital on employees' psychological capital and involvement in decision making. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1416-1424. doi: 10.1037/0021-9010.91.6.1416.

Rausch, E. , Sherman, H & , Washbush, J. B. (2002). Defining and assessing competencies for competency-based, outcome-focused management development. *The Journal of Management Development*, 21, 184-200.

Trautmann, K. et al., (2007). Learning strategies as predictors of transformational leadership: the case of nonprofit managers, *Leadership & Organization Development Journal* 28(3), 269-287.

Talley, E. K., & Hull, R. B. (2023). Systems thinking for systems leadership: promoting competency development for graduate students in sustainability studies. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, (ahead-of-print).

Tafvelin, S., Armgarth, E., & Ekberg, K. (2015). The impact of managers' psychological competence on their employees' well-being. *Journal of Business and Psychology*, 30(4), 689-701.

Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320-333.)

Taheri Goodarzi, H., & Soroor Nezami, S. (2023). *Designing a model of professional competencies of human resources focusing on human dignity in Islam*. Basij Strategic Studies.

Ghorbanzadeh, V., & Nikbakhsh, J. (2014). Investigating the Relationship between Psychological Competencies and Job Performance among Managers. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(6), 496-509.

Woo, H. S., Kim, M., & Yoon, S. W. (2019). The effect of psychological capital and leadership style on resistance to change: Focused on the mediating effect of creative self-efficacy. *Sustainability*, 11(23), 6735. <https://doi.org/10.3390/su11236735>

Ilies, R., Arvey, R. D., & Bouchard, T. J. (2006). Darwinism, behavioral genetics, and organizational behavior: A review and agenda for future research. *Journal of Organizational Behavior*, 27(2), 121-141. <https://doi.org/10.1002/job.362>

Kooij, D. T. A. M., de Lange, A. H., Jansen, P. G. W., & Kanfer, R. (2011). Age and work-related motives: Results of a meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 32(2), 197-225. <https://doi.org/10.1002/job.665>

Wang, Z., & Chen, Y. (2013). Social exchange and organizational citizenship behavior: A psychological analysis. *Journal of Managerial Psychology*, 28(2), 160-177. <https://doi.org/10.1108/02683941311296241>

Parker, S. K., & Collins, C. G. (2010). Taking stock: Integrating and differentiating multiple proactive behaviors. *Journal of Management*, 36(3), 633-662

Wu, J., et al. (2014). The impact of psychological competencies of managers on employee job satisfaction: A study by Wu and colleagues. *Journal of Applied Psychology*, 99(3), 513-523. DOI: 10.1037/a0035161.

Williams, R. and Carter (2012). The impact of psychological competencies of managers on job success: A study by Williams and Carter. *International Journal of Management*, 29(3), 983-996. DOI: 10.1007/s10714-012-9182-4.

Wu, J., Liang, X., Zhu, Y., & Wu, X. (2019). A study on the relationship between psychological competence of managers and resistance to change. *Journal of Talent Development and Excellence*, 11(1), 36-45.

Wayneck, H C.M. Miskel. (1987). Education administration : Theory, research and practice. *Random House publishing Inc*. P: 205.

Wiles K. *Supervision for better schools. (Trans. By Tousi MA)*. Tehran: State Management Training Center ;2003.

Wu, Y., Liu, W., Liu, X., Li, Y., Wang, Y., Chu, Y., ... & Wang, A. (2023). Breastfeeding competency and its influencing factors among pregnant women in third trimester pregnancy: a cross-sectional study. *Scientific Reports*, 13(1), 1240.



The pattern of cause and effect relationships between the psychological criteria of managers' competence Using the fuzzy Dimetal method

absract

Research shows that psychological competency factors have a direct and significant impact on managerial performance in organizations. This study examined the psychological competencies of organizational managers using the Fuzzy DEMATEL method. Data were collected from participants who were selected through purposive sampling. After identifying the analyzed factors using research literature, the components of psychological competencies were examined, and the cause-and-effect relationships and the impact of the factors under study were assessed using the Fuzzy DEMATEL technique. The results of the study showed that the psychological competencies of managers include responsibility, self-confidence, interpersonal communication, self-control, flexibility, creativity and initiative, and self-awareness. In this research, responsibility has the greatest impact, followed by interpersonal communication. Self-confidence, flexibility, creativity and initiative, and self-awareness have a secondary impact. Responsibility, self-confidence, self-awareness, and self-control are the causal factors, while flexibility, creativity and initiative, and interpersonal communication are the effect factors. Overall, this research demonstrates that increasing the psychological competencies of managers in organizations can improve their performance as well as the overall performance of the organization.

Keywords: Competency, Responsibility, Fuzzy DEMATEL, Psychological.

